

ANNÉE 1931

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

PIERRE BRISSET

de la Faculté de Médecine de Paris

Né à Sainte-Même (Charente-Inférieure), le 10 Mai 1905

LA

Reposition Sanglante du Semi-Lunaire

SA TECHNIQUE - SES INDICATIONS

Président : M. LENORMAND, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1931

THESE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

PIERRE BRISSET

de la Faculté de Médecine de Paris

Né à Sainte-Même (Charente-Inférieure), le 10 Mai 1905

LA

Reposition Sanglante du Semi-Lunaire

SA TECHNIQUE - SES INDICATIONS

Président : M. LENORMAND, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

LE DOYEN. . . . M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	GRÉGOIRE.
Physiologie.	BINET.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale.	LENOMANT.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	LCEPER.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZAR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire.	MAUGLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE . Neurologie et psychiatrie.
 AUBERTIN. . . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri). Pathologie médicale.
 BROCCQ. Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ. Pathologie médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . . . Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. Physique.
 DONZELOT. . . . Pathologie médicale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER. Pathologie expérimentale.
 GASTINEL. Bactériologie.
 GATELLIER Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HARVIER. Pathologie médicale.
 HAZARD. Pharmacologie.
 HOVELACQUE. . . Anatomie.
 HUTINEL. Pathologie médicale.
 HUGUENIN. . . . Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri). . Chimie biologique.
 LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF. Pathologie chirurgie.
 LÉVY-VALENSI. . Neuro-psychiatrie.
 LIAN. Pathologie médicale.
 MILLOT Histologie.
 MONDOR. Pathologie chirurgie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . . Pathologie chirurgie.
 MOURE. Pathologie chirurgie.
 MULON. Histologie.
 N. Physiologie.
 OBERLING. . . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. Anatomie.
 PIÉDELIEVRE. . . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU. Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SAUNIÉ Chimie biologique.
 SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT (Pasteur). . . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. . . . Obstétrique.
 VELTER Ophthalmologie.
 VERNE. Histologie.
 VIGNES Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET Pharmacologie.
 GUÉNIOT. Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX. Anatom. patologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 RETTERER. . . . Histologie.
 ZIMMERN Physiologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
ABRAMI	} Clinique médicale	HEITZ-BOYER . . .	} Clinique chirurgicale (suite)
CHIRAY		MATHIEU	
DEBRÉ		MOCQUOT	
DUVOIR		PROUST	
FIESSINGER		SCHWARTZ	
LIGNEL-LAVASTINE . .		LE LORIER	
BASSET	} Clinique chirurgicale	LÉVY-SOLAL	} Clinique obstétricale
CHEVASSU		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS]

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Éducation physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A M. LE PROFESSEUR LENORMANT
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL DE LA PITIÉ
PROFESSEUR DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui a bien voulu nous faire le grand
honneur de présider cette thèse ;
nous le prions d'agréer nos remer-
ciements et l'hommage de notre res-
pectueuse gratitude.*

A M. LE DOCTEUR BOPPE

CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS

CHEVALIER DE LA LÉGIION D'HONNEUR

*Qui a bien voulu nous inspirer le sujet
de cette thèse et nous prodiguer de
ses conseils ; qu'il trouve ici l'hom-
mage de notre profonde reconnais-
sance et de notre très grand atta-
chement.*

A M. LE DOCTEUR LAPOINTE
CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qu'il trouve ici l'expression de toute
notre reconnaissance pour les obser-
vations qu'il a bien voulu nous don-
ner.*

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

DOCTEUR BROUARDEL, MÉDECIN DES HOPITAUX,
HOPITAL NECKER.

DOCTEUR LAUNAY, CHIRURGIEN DES HOPITAUX, HO-
PITAL COCHIN.

DOCTEUR CLAISSE, MÉDECIN DES HOPITAUX, HOPITAL
LAËNNEC.

DOCTEUR MONTHIUS, OPHTALMOLOGISTE DES HOPI-
TAUX, HOPITAL LAËNNEC.

DOCTEUR MOUCHET, CHIRURGIEN DES HOPITAUX,
HOPITAL ST-LOUIS.

DOCTEUR HALBRON, MÉDECIN DES HOPITAUX, HO-
TEL-DIEU.

PROFESSEUR JEANSELME, PROFESSEUR DE CLINIQUE
DERMATOLOGIQUE A L'HOPITAL SAINT-LOUIS.

PROFESSEUR GUILLAIN, PROFESSEUR DE CLINIQUE
NEUROLOGIQUE A LA SALPÊTRIÈRE.

DOCTEUR LEVANT, ACCOUCHEUR DES HOPITAUX, HO-
PITAL DE LA CHARITÉ.

PROFESSEUR TEISSIER, PROFESSEUR DE CLINIQUE DES
MALADIES INFECTIEUSES A L'HOPITAL CLAUDE-
BERNARD.

PROFESSEUR CLAUDE, PROFESSEUR DE CLINIQUE DES
MALADIES MENTALES A L'HOPITAL SAINTE-ANNE.

DOCTEUR BOPPE, CHIRURGIEN DES HOPITAUX, HOTEL-
DIEU.

DOCTEUR HEITZ-BOYER, CHIRURGIEN DES HOPITAUX,
PROFESSEUR AGRÉGÉ, SERVICE D'UROLOGIE A L'HO-
PITAL SAINT-LOUIS.

Introduction

Grâce aux travaux de Destot et de ses élèves, de Delbet, puis de Mouchet et Jeanne, l'histoire des traumatismes du carpe, naguère encore complexe et obscure, est aujourd'hui parfaitement connue.

On connaît la place prépondérante de la luxation subtotale rétro-lunaire du carpe, lésion fréquente, grave, de pronostic fonctionnel fâcheux quand elle est reconnue tardivement et non traitée dès le début.

Si les chapitres pathogéniques, anatomo-cliniques de cette lésion sont actuellement fixés, il n'en est peut-être pas tout à fait de même du chapitre thérapeutique, de la plus haute importance au point de vue pratique.

Si tout le monde admet sans contester que cette lésion réclame un traitement d'urgence, essai de réduction orthopédique qui réussit dans la majorité des cas ; si l'accord est également fait en ce qui concerne les lésions anciennes, s'accompagnant de troubles fonctionnels importants, (douleurs, compressions du médian), et nécessitant l'extirpation du semi-lunaire; la discussion est encore ouverte en ce

qui concerne le traitement des cas récents et moyennement récents, où la réduction orthopédique échoue.

Comme nous le verrons à l'Historique, l'extirpation fut longtemps la méthode de choix ; peu à peu la reposition sanglante, intervention plus séduisante, a gagné du terrain. La reposition sanglante admise, comment la pratiquer ? La majorité des auteurs préconise la voie palmaire, d'autres au contraire vantent la voie dorsale.

Discuter les indications de la reposition, tant par voie dorsale que par voie palmaire, étudier les résultats ; tel est le but de ce travail.

Nous ne nous attarderons pas à rappeler la pathogénie, l'anatomie pathologique et la clinique de la dislocation du carpe. On ne saurait rien ajouter au travail de Mouchet. Il nous suffira de rappeler, et ceci est capital au point de vue thérapeutique, que la luxation du carpe prend deux types :

1° *La luxation rétro-lunaire du carpe* ; le lunaire resté en place sous le radius est en position de flexion palmaire. Le grand os avec le carpe est en luxation dorsale.

L'ascension du grand os peut être variable :

- a) Tantôt la tête du grand os touche l'arête du lunaire ;
- b) Tantôt elle appuie par son front sur la corne dorsale de l'osselet ;
- c) Parfois elle vient au contact du radius.

2°) *L'énucléation du semi-lunaire* ; le semi-lunaire est énucléé en avant, en basculant autour de sa corne antérieure fixe.

Sa rotation peut être plus ou moins considérable :

a) A 90° , le lunaire est vertical, sa face concave regarde en avant ;

b) La rotation est de 180° , le lunaire horizontal est complètement retourné, sa face inférieure devenant supérieure ;

c) Enfin, à 270° , le lunaire est vertical, sa concavité tournée en arrière.

Exceptionnellement, la corne antérieure du lunaire est immobile, et la rotation peut être complète ; c'est là l'énucléation totale du lunaire.

L'osselet subit aussi des déplacements dans le sens latéral, qui s'opposent souvent à la simple réduction par manœuvres externes.

Il nous faut mentionner la fréquence de fractures associées à ces luxations du carpe :

La fracture du scaphoïde, que l'on rencontre dans 50 % des cas. Le fragment supérieur suit le lunaire, l'inférieur le grand os ; parfois, les deux fragments sont refoulés vers la face dorsale ;

La fracture des autres osselets du carpe (pyramidal, trapèze, grand os) ;

La fracture de l'extrémité inférieure du radius et enfin celle des apophyses styloïdes radiales et cubitales.

Historique de la Reposition sanglante

En 1897, fut publiée dans la thèse de Cousin la première observation de reposition sanglante, opérée par Vallas. Il s'agissait d'ailleurs non pas d'une luxation rétro-lunaire du carpe, mais d'une luxation médio-carpienne. Ceci n'enlève cependant pas le mérite à Vallas d'être le premier à avoir réduit à ciel ouvert une luxation carpienne.

Melville Chase et Codman publient en 1905 deux autres observations de réduction par opération sanglante.

Voirin, dans sa thèse (Nancy, 1906) en rapporte un autre cas opéré par Fröelich.

Pour ces quatre interventions, le résultat ne fut pas très heureux ; il est vrai que les conditions n'étaient pas très favorables :

Vallas opère après 41 jours, ankylose ;

Dans le premier cas de Melville et Codman, résultat médiocre ;

Dans le deuxième, opéré après 7 semaines, l'amplitude des mouvements est réduite de moitié.

Dans le cas de Fröelich, après 8 mois, le résultat n'est pas donné.

Ces résultats précédents font dire à Tavernier dans sa thèse (Lyon 1906) : « Pour le moment, l'ablation du semi-lunaire offre seule des garanties sérieuses d'efficacité ; elle sera la méthode de choix dans les cas précocément irréductibles ».

En 1908, M. Delbet expose à la Société nationale de chirurgie que « dans les cas qui ne sont pas tout à fait récents, il vaut mieux faire d'emblée l'ablation du semi-lunaire » ; puis citant une tentative de reposition par voie dorsale de de Quervain, qui, au premier essai de mobilisation, avait vu l'os se relaxer, il en déduit que la réduction sanglante ne « paraît presque jamais indiquée ».

La même année, Tavernier (Lyon chirurgical 1908) nous signale un très beau succès de reposition sanglante publié par Ohly.

En 1913, M. Lapointe envisage la possibilité de la reposition sanglante : « Cherchera-t-on à remettre en place le semi-lunaire ou fera-t-on simplement l'extirpation ? », puis conclut en faveur de l'extirpation, recommandée par M. Delbet.

En 1919, dans leur rapport magistral au Congrès de chirurgie, Mouchet et Jeanne nous montrent, dans les cas récents, les échecs de réduction par manœuvres externes comme exceptionnels ; et dans les cas anciens, recommandent l'extirpation au désavantage de la reposition sanglante qu'ils condamnent en ces termes : « Mauvaise opération qui a été rarement pratiquée et qui mérite de rester dans l'oubli où elle est tombée ».

M. Lapointe, en 1920, rapporte un échec de réduction orthopédique d'une énucléation du lunaire au 6^e jour. Il incise par voie palmaire en vue de l'extirpation. Le canal carpien étant ouvert, il a l'idée de tenter la reposition de l'osselet et y parvient avec facilité. Le résultat fut très bon, étant donné qu'il existait une fracture associée du scaphoïde.

En 1922, Alamartine tente une réduction sanglante par voie dorsale dans une luxation rétro-lunaire datant d'un mois ; pour y parvenir, il doit réséquer les 2/3 supérieurs du grand os, la loge du semi-lunaire étant comblée de tissu fibreux.

La même année, René Tesson (d'Angers) rapporte une réduction sanglante par voie palmaire au 8^e jour avec excellent résultat fonctionnel.

En 1925, Descomps en publie un autre cas avec résultat satisfaisant.

A peu près à la même époque est rapportée à la Société nationale de Chirurgie une réduction à ciel ouvert de M. Vergoz avec excellent résultat. Le rapporteur, M. Mouchet, déduit de cette observation et de celles de Lapointe (1920) et Tesson (1922) que : « Au moins dans les luxations carpiennes qui ne sont pas trop anciennes, on peut et on doit s'efforcer de faire la réduction à ciel ouvert, si elle n'a pu être faite par simples manœuvres externes, sans chercher à enlever le semi-lunaire ». M. Dujarrier, à propos de l'observation de Vergoz, signale un autre cas de reposition sanglante avec résultat tardif bon.

En 1926, à la suite d'une observation de Lasserre (de Bordeaux), sur une fracture du semi-lunaire, M. Cadenat rapporte une tentative de réduction à ciel ouvert par voie dorsale d'une luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde. Ne pouvant parvenir à remettre l'os en place, il termine son opération par l'ablation du fragment supérieur du scaphoïde et ensuite par celle du semi-lunaire. Il prétend malgré cela que la voie dorsale est la plus favorable pour pratiquer la reposition, qu'elle donne plus de jour que la voie antérieure ; du côté palmaire, il craint la présence du nerf médian et des tendons fléchisseurs, ainsi que la profondeur plus grande de l'articulation.

Gernez se rallie à l'avis de Cadenat et signale qu'il a réduit avec facilité un semi-lunaire par voie dorsale. C'est le premier cas de réussite publié par voie dorsale. Lapointe et Mouchet ne partagent pas cette manière de voir, ils prétendent que la tête du grand os est un obstacle pour la voie dorsale et persistent à croire que la voie palmaire est la plus sûre et la plus rationnelle.

Grimault (d'Algrange), en 1927, publie une autre observation par voie palmaire. La réduction sanglante, 5 semaines après l'accident, donne un bon résultat fonctionnel.

En 1929, M. Cadenat tente de nouveau la réduction sanglante par voie dorsale, mais cette fois-ci avec succès. Après quelques essais infructueux au davier, il y parvient, dit-il, « sans beaucoup de

peine » à l'aide d'une pince de Museux démontée, dont les deux crochets lui permettent de saisir l'os-selet. Son observation est publiée à la Société nationale de chirurgie, où il plaide de nouveau en faveur de la reposition par voie dorsale. M. Lapointe critique à son tour la voie dorsale employée par Cadenat, et insiste sur la facilité avec laquelle il a pu obtenir 7 réductions sanglantes par voie palmaire avec bon résultat.

À l'étranger, la réduction sanglante a été également pratiquée à cette époque. Boehler (1929), pour les luxations récentes, a toujours réussi la réduction par manœuvres externes sans anesthésie locale avec forte extension. Dans les luxations anciennes, il préfère la réduction sanglante à l'ablation. Il a fait quatre repositions sanglantes après 4 jours, 6 semaines, 8 semaines (2 cas). Il publie une de ces observations où l'accident remonte à 8 semaines, et où pour réaliser une extension considérable, il opère la traction d'une part sur une première broche transfixant l'olécrane, et d'autre part sur une deuxième broche transfixant la base des 4 derniers métacarpiens. Il intervient par voie palmaire et obtient un bon résultat.

Beck rapporte la même année une reposition sanglante pratiquée selon la technique de Boehler. Huit semaines après l'opération, le blessé reprend son travail sans incapacité.

En 1930, M. Mouchet, dans son rapport au premier Congrès International de chirurgie orthopédi-

que, reprend la critique de la reposition sanglante par voie dorsale et se montre partisan avec la majorité des auteurs de la voie palmaire.

A peu près à la même époque, M. Rocher (Bordeaux-Chirurgical) publie 6 observations de réductions sanglantes par voie dorsale avec bon résultat, puis fait un long plaidoyer en faveur de la voie choisie, qui, dit-il, « ne le cède en rien à la voie palmaire au point de vue de ses avantages opératoires ».

De cet historique, ressort donc d'une part les progrès récents de la reposition sanglante, d'autre part le désaccord entre ses deux voies d'accès palmaire et dorsale.

Technique de la Reposition sanglante

La reposition sanglante du semi-lunaire, comme nous le dit M. Mouchet, « consiste à replacer sous le contrôle de la vue l'osselet dans la loge qu'il a quittée ».

On aura intérêt à intervenir le plus tôt possible ; aussi devra-t-on pratiquer l'opération dans la même séance que la tentative de réduction par manœuvres externes, l'anesthésie générale nécessitée pour cette tentative étant continuée.

1° Voies d'accès.

Deux voies permettent d'aborder le semi-lunaire en vue de la reposition : la voie palmaire et la voie dorsale.

A. *La voie palmaire* est préconisée par la majorité des auteurs (Lapointe-Mouchet). L'incision palmaire médiane suit le bord interne du grand palmaire. C'est une incision de 7 à 8 centimètres qui sera surtout antibrachiale, ne dépassant le pli inférieur du poignet que de 1 à 2 centimètres.

Le ligament annulaire est sectionné sur toute sa

hauteur. « On repère le nerf Médian, dit M. Mouchet, qu'il faut veiller à ne pas blesser (il peut être repoussé très superficiellement par la saillie du semi-lunaire énucléé). On l'écartera très doucement sous un écarteur de Farabeuf garni d'une compresse de gaze imbibée de sérum physiologique (ceci pour éviter des parésies et des troubles sensitifs qui ont été observés dans plusieurs cas où le nerf avait été récliné sans précautions) ».

On récline donc en dedans le médian, ainsi que les tendons des fléchisseurs dont on évitera d'ouvrir la gaine.

On tombe alors sur le semi-lunaire.

Certains chirurgiens (Boehler, Beck) ne pratiquent pas l'incision médiane. Une incision suit le bord interne du paquet tendineux des fléchisseurs. Ils réclinent en dehors ces tendons fléchisseurs et le Médian : cette incision permet d'éviter toute blessure possible du Médian et permet d'atteindre aussi facilement le foyer de luxation.

B. *La voie dorsale* n'est employée que par quelques chirurgiens (Cadenat-Rocher).

L'incision de 6 à 8 centimètres longe le tendon de l'extenseur de l'index en évitant la section des radiaux. Cette incision est divisée par la ligne bis-tyloïdienne en 2 parties égales.

Les radiaux sont réclinés en dehors. Le ligament annulaire est sectionné. En se reportant en dedans sous le paquet des extenseurs, on trouve le « trou »

(suivant l'expression de Rocher). On aperçoit alors dans la profondeur la face convexe du lunaire.

Nous rapportons dans cette thèse (obs. I) une observation d'énucléation du semi-lunaire dont la reposition a été obtenue par notre maître M. Boppe. Comme Rocher, il a employé la voie dorsale, mais au lieu d'inciser le long de l'extenseur de l'index, son incision longe le bord interne des tendons de l'extenseur commun (Rocher a pensé à cette voie opératoire qui lui paraissait plus directe, mais ne l'a pas encore pratiqué). Il récline en dehors le paquet tendineux des extenseurs, en dedans l'extenseur propre du V^e, et tombe directement sur le trou du lunaire.

Une radiographie d'un poignet normal montre en effet la position interne du lunaire sous le radius, l'osselet étant surplombé par l'interligne radio-cubital inférieur. Nous croyons donc qu'il est plus direct, comme l'ont fait Beck et Boehler, par voie palmaire, M Boppe par voie dorsale de tracer une incision correspondant à cet interligne radio-cubital inférieur.

2° Manœuvres orthopédiques.

La reposition sanglante du semi-lunaire, ayant le même but anatomique que la réduction par manœuvres externes, il est donc rationnel que l'on utilise les mêmes manœuvres orthopédiques.

La contre-extension est confiée à un aide qui saisit la partie supérieure de l'avant-bras.

La main est alors portée en flexion dorsale et en inclinaison cubitale afin d'ouvrir largement la loge du lunaire. La traction est alors effectuée par un aide dans l'axe de l'avant-bras en exagérant la flexion dorsale. La loge est ainsi ouverte au maximum.

Signalons ici la technique spéciale de Boehler (obs. XVII) qui n'utilise pas ces manœuvres orthopédiques. Il transfixe avec deux broches d'une part l'olécrane, d'autre part la base des quatre derniers métacarpiens, et pratique sur ces broches avec un appareil à extension une forte traction, afin d'agrandir suffisamment l'espace capitato-radial. Nous pensons avec M. Mouchet que « ce sont là des complications superflues pour une opération qui doit rester simple ».

La loge du lunaire étant ainsi ouverte par ces différentes manœuvres, c'est alors qu'il faut tenter la remise en place de l'osset.

3° Reposition.

A. *Voie palmaire.* Le chirurgien pousse d'avant en arrière sur la face concave du lunaire, près de sa corne postérieure, à l'aide soit d'une sonde cannelée, soit d'une rugine. L'osset fait ainsi en sens inverse le chemin parcouru en s'énucléant : la corne postérieure du lunaire franchissant ainsi le front, puis le sommet de la tête du grand os. L'osset réintègre ainsi sa loge.

B. *Voie dorsale* : Une spatule légèrement courbe est introduite entre la tête du grand os et la corne postérieure du lunaire. A l'aide de la spatule, le chirurgien opère alors une pression sur la tête du grand os et une pression en sens inverse sur la corne postérieure du lunaire, véritable mouvement de lexier permettant à l'osselet de recoiffer d'un seul coup la tête du grand os.

Signalons la technique de Cadenat (dont nous reparlerons plus loin) qui saisit directement l'osselet avec les crochets d'une pince de Museux démontée (obs. IX).

L'osselet a ainsi réintégré sa loge. Lorsqu'il y a fracture concomittante du scaphoïde, avec déplacement des fragments, ceux-ci se trouvent ainsi réduits.

On achève l'intervention par une hémostase soignée. On suture le ligament annulaire, puis la peau sans drainage.

4^e Soins post-opératoires.

Ils consistent dans l'immobilisation du poignet en légère flexion avec inclinaison cubitale ; lorsqu'il y a fracture du scaphoïde, l'inclinaison cubitale est particulièrement indiquée.

L'immobilisation se fait soit dans un pansement compressif, soit dans un appareil plâtré.

Pour la majorité des chirurgiens, la durée de l'immobilisation ne doit pas dépasser 8 à 10 jours ;

pour les autres (Boehler, Beck), cette immobilisation est de 3 semaines.

On commence alors la mécanothérapie et la physiothérapie.

Critiques des voies d'accès de la Reposition sanglante

Nous venons de voir la technique opératoire de la reposition sanglante par voie palmaire et par voie dorsale. Quels sont donc les avantages et les inconvénients de chacune de ces voies d'accès ?

D'après les observations que nous rapportons, nous croyons pouvoir dire que la reposition, dans les cas récents de luxations rétro-lunaires du carpe et d'énucléations du semi-lunaire dont la rotation ne dépasse pas 90° , s'obtient avec la même facilité par l'une et l'autre voie.

Lorsque la rotation de l'ossetlet dépasse 90° , on ne peut guère obtenir la réduction par voie dorsale. Par la voie palmaire, la réduction est possible jusqu'à 180° ; au-delà, les partisans de cette voie préfèrent l'extirpation de l'ossetlet dont toutes les attaches ligamenteuses sont le plus souvent rompues.

Par incision palmaire, on voit l'ossetlet, mais on ne voit pas la loge. On agit directement par pression sur le semi-lunaire, mais on expose, d'une part le nerf Médian au traumatisme de l'écarteur

(des parésies et des troubles sensitifs ont été observés dans plusieurs cas, nous dit Mouchet), d'autre part la gaine des fléchisseurs qu'il sera difficile d'épargner.

Néanmoins, cette voie antérieure présente l'avantage, lorsque l'accident est moins récent, de permettre de tenter encore la reposition, et en cas d'insuccès de pratiquer l'ablation de l'osselet, qui, indiscutablement, ne peut être faite facilement que par la voie palmaire.

Par la voie dorsale, on est amené de suite sur le foyer de luxation. On voit la loge, mais on voit mal l'osselet. La gaine synoviale des extenseurs seule exposée est moins vulnérable que celle des fléchisseurs. Si l'on ne peut agir directement par pression sur le semi-lunaire, on peut néanmoins agir indirectement sur lui en prenant point d'appui sous corne postérieure. Cette voie permet de pratiquer une pression favorable sur la tête du grand os par le mouvement de levier avec la spatule, agrandissant ainsi au maximum la loge du lunaire, action impossible à réaliser par la voie antérieure.

Par contre, l'incision postérieure présente un grave inconvénient ; en effet, la remise en place de l'osselet peut être impossible, soit que la lésion soit trop ancienne, soit que le semi-lunaire ait entraîné avec lui un fragment du scaphoïde (obs. VIII) s'opposant à la réduction. Il faut alors pratiquer l'extirpation. Or, l'extirpation par voie dorsale

n'est guère possible, elle a été réussie une fois par Cadenat avec beaucoup de difficultés, et « elle a nécessité parfois pour l'abord du semi-lunaire des résections du scaphoïde, du pyramida (Tricot) et même de l'extrémité inférieure de l'avant-bras (Feron) qui dénaturent complètement l'intervention » (Tavernier). Il faudrait donc après échec de reposi- tion par voie dorsale, faire l'extirpation par voie palmaire, ce qui nous ferait 2 interventions au lieu d'une.

A propos de l'utilisation de la voie dorsale, M. Lapointe a reproché à M. Cadenat « l'harponnage de l'osselet avec les dents acérées d'une pince de Museux ». En effet, il ne faut pas chercher à saisir le lunaire et à l'attirer directement, on doit le faire glisser à l'aide du mouvement de levier déjà indiqué. D'autre part, nous pensons que les dents acérées de la pince ne sont peut-être pas sans danger pour l'osselet.

Cette incision dorsale a été accusée d'être moins esthétique que l'incision palmaire, la cicatrice antérieure étant en partie dissimulée dans le sillon interthénarien. Nous croyons ne pas devoir attacher une grosse importance à cette notion d'esthétique, étant donné qu'il s'agit le plus souvent d'ouvriers et de manœuvres, et d'autre part, il faut bien dire que la cicatrice dorsale n'est pas toujours très apparente, et qu'elle est souvent masquée par des poils.

En résumé, nous croyons que la reposition sanglante du semi-lunaire peut s'obtenir avec facilité aussi bien par voie palmaire que par voie dorsale. La voie dorsale est plus avantageuse, si l'on est certain d'obtenir la réduction ; sinon la voie palmaire est préférable.

Indications de la Reposition sanglante

La reposition sanglante du semi-lunaire s'applique avant tout aux luxations récentes.

Le résultat de l'intervention est d'autant meilleur que l'accident est plus récent. On a donc intérêt à intervenir le plus tôt possible.

Boehler, avec sa méthode, a obtenu un très beau résultat dans un cas datant de 8 semaines. Nous craignons que ce soit là un succès rare, car au facteur ancienneté s'ajoutent fréquemment des lésions d'arthrite ankylosante. Il est possible que chez certains blessés cette arthrite ne soit pas très marquée, le poignet ayant conservé une légère partie de sa mobilité. Chez ceux-ci, l'opération pourra être tentée plus tardivement.

Il y a donc là un facteur spécifique, qui nous empêche de fixer le temps-limite, qu'il ne faut pas dépasser pour pratiquer la reposition. En tout cas, il ne nous sera pas difficile d'affirmer, que l'intervention peut réussir après 8 semaines, ainsi que Boehler nous l'a montré.

La reposition sanglante doit être précédée de la tentative de réduction par manœuvres externes. Si

cette réduction orthopédique réussissait, elle permettrait d'obtenir le même résultat anatomique, tout en évitant l'arthrotomie. L'existence de troubles de compression nerveuse étant la contre-indication de réduction orthopédique, la reposition sanglante dans ce seul cas doit être pratiquée d'emblée.

Les fractures associées ne sont pas des contre-indications opératoires. Pour la fracture du scapuloïde, fréquente, la reposition a même l'avantage d'amener la réduction des fragments.

Si le lunaire a subi un déplacement tel qu'il a rompu toutes ses attaches radiales même antérieures (cas de Courty), il va de soi que la reposition ne peut être pratiquée ; dans ce cas, on doit considérer l'osselet comme un corps étranger et l'extirper par voie palmaire.

De même si l'osselet est déformé, ostéoporosé s'il y a de graves lésions d'arthrite, il ne peut être question de reposition, opération alors dangereuse ne pouvant qu'aggraver l'infirmité du blessé.

Maintenant que nous connaissons les indications de la reposition sanglante, voyons donc par quelle voie il faut intervenir.

Indications de la voie dorsale.

La voie dorsale sera employée dans les cas particulièrement récents, ne dépassant pas 2 à 3 semaines. Il faudra être sûr d'obtenir la réduction.

Nous réserverons donc cette voie aux luxations rétro-lunaires du carpe du 1^{er} et du 2^e degré (c'est-à-dire, celles où le grand os laisse un espace suffisant, entre sa tête et l'extrémité inférieure du radius, pour permettre l'intervention) et aux énucléations du 1^{er} degré (c'est-à-dire, celles où la rotation de 90° laisse la corne postérieure du lunaire accessible à la spatule).

Dans ce cas, on emploiera de préférence la voie dorsale, évitant ainsi les risques de traumatisme du médian et de la gaine des fléchisseurs.

Indications de la voie palmaire.

Dans tous les autres cas, on utilisera la voie palmaire.

Ce sera la voie de choix dans des lésions plus anciennes. Elle permettra de vérifier l'état du semi-lunaire et ainsi de juger s'il vaut mieux réduire la luxation ou extirper l'osselet.

Dans les énucléations du lunaire, dont la rotation dépasse 90°, ce sera indiscutablement la voie la plus favorable ; l'osselet occupant le canal carpien sera naturellement plus accessible par la face antérieure.

Quand on aura des doutes sur la possibilité de la reposition, ce sera également par la voie antérieure qu'il faudra passer, car si l'on doit pratiquer l'extirpation, il faut bien savoir qu'il n'y a qu'une seule voie possible, la voie palmaire.

Il faudra donc employer cette voie dans tous les cas de fracture associée du scaphoïde, avec fragment attaché au semi-lunaire ; car dans ces cas, on ne sera jamais certain de pouvoir réduire ; le fragment scaphoïdien, pourra s'opposer à la réduction (observ. VIII de Cadenat), et d'autant mieux que le lunaire aura été déplacé latéralement.

Quand il existera des troubles nerveux importants, c'est encore à la voie palmaire que l'on aura recours, car si l'on risque d'accroître en proportion minime ces troubles, du moins se rendra-t-on compte des lésions, auxquelles on pourra parfois remédier.

Les résultats de la Reposition sanglante

La reposition sanglante, lorsqu'elle est indiquée, est une intervention supérieure à l'extirpation, car elle permet de respecter l'intégrité du condyle carpien.

D'ailleurs, pourquoi vouloir extirper l'osselet après avoir tenté la réduction par manœuvres externes « ce serait condamner implicitement cette réduction par manœuvres externes au profit de l'extirpation d'emblée » (Enriquez-Oyarzabal).

D'autre part, la reposition sanglante, intervention aussi simple et aussi facile que l'extirpation nous donne de meilleurs résultats.

Sur 24 observations de reposition sanglante que nous avons pu réunir, les incapacités de travail ne sont données que dans 13 cas seulement.

Pour ces 13 blessés, nous notons :

9 résultats excellents, où l'incapacité ne dépasse pas 10 % ; l'un d'eux n'a aucune incapacité (obs. V).

3 bons résultats dont l'incapacité varie entre 10 et 20 % ; et 1 résultat satisfaisant, incapacité de

25 % (obs. II) s'expliquant par l'association de névrite du médian.

Ces résultats sont supérieurs à ceux de l'extirpation dont Destot nous dit : « Il faut admettre que même dans les résultats bons, on doit envisager une incapacité permanente partielle qui peut atteindre 25 à 30 % et entraîner un changement de profession. Il y a des résultats meilleurs et d'autres bien plus mauvais ».

Pour les 11 autres blessés dont nous publions les observations, dans 2 cas, le résultat n'est pas connu. Quant aux 9 derniers, on note :

4 résultats excellents, dont une restitution fonctionnelle complète (obs. XVIII) ;

2 résultats bons ;

et 3 résultats médiocres ; dans l'un de ces derniers cas (obs. XXV), il s'agissait d'une luxation médio-carpienne, le blessé est sorti de l'hôpital avec le poignet ankylosé, mais peut-être s'est-il amélioré plus tard ; dans un autre cas (obs. XXIV) le blessé s'améliorait de jour en jour.

Sur 22 résultats connus, nous avons donc :

13 résultats excellents,

5 » bons,

1 » satisfaisant,

3 » médiocres,

Ces beaux résultats légitiment ainsi la valeur de la reposition sanglante.

Observations

Nous classons ces observations de reposition sanglante suivant la voie d'accès utilisée.

Observations de reposition sanglante par voie dorsale

OBSERVATION I

(*inédite*)

*Enucléation du semi-lunaire à 90°, avec fracture
de l'extrémité inférieure du radius.*

Reposition sanglante par M. Boppe.

M. L..., âgé de 30 ans, est manœuvre à la T. C. R. P.

Le 10 novembre 1930, mettant une voiture en route, il lâche sa manivelle, puis appuie par la paume de la main droite, l'avant-bras étant en supination, sur le bouton du décompresseur. A ce moment se produit un retour de manivelle, qui, venant frapper sur la face dorsale de l'extrémité inférieure de l'avant-bras accentue l'hyperextension dorsale appuyée.

Il ressent une douleur très vive et constate qu'il a une plaie superficielle à la face palmaire.

Il est 5 heures du matin. Il va à l'Hôpital Lariboisière où on lui fait un pansement avec 2 planchettes.

Il passe à la radio le 12 novembre et le 15 on lui fait un appareil plâtré.

Il revient à Lariboisière le 24 novembre où il est vu par le Dr Boppe.

La radiographie de face et de profil (fig. 1 et 2) du poignet droit montre :

- 1° Une fracture de l'extrémité inférieure du radius ;
 - 2° Une énucléation du semi-lunaire avec rotation de 90° ;
- il n'y a pas de fracture du scaphoïde.

L'examen clinique montre un gonflement antéro-postérieur du poignet immobile et douloureux. Les mouvements des doigts restent assez libres.

Le blessé ressent des fourmillements au niveau du médus.

On trouve un point douloureux sur le bord externe du radius à quelques centimètres au-dessus de l'interligne, et une douleur très vive à la face palmaire au niveau du semi-lunaire.

Intervention le 27 novembre, soit 17 jours après l'accident, sous anesthésie générale :

Tentative de réduction orthopédique qui échoue.

Emploi de la bande d'Esmarch.

Incision dorsale entre le paquet des extenseurs et l'extenseur propre du V°.

Incision du ligament annulaire dorsal.

On récline les extenseurs en dehors. On aperçoit le trou du lunaire et plus bas la tête du grand os.

Traction dans l'axe de la main et contre-extension.

On introduit une petite spatule dans la loge, prenant point d'appui sur la tête du grand os. La réduction s'effectue immédiatement.

Suture du ligament annulaire dorsal et de la peau.

La radiographie après reposition (fig. 3 et 4) montre que le semi-lunaire a réintégré sa loge et qu'il recouvre régulièrement la tête du grand os.

Immobilisation de 10 jours.

Trois mois après l'intervention, le blessé est revu. Il a repris son travail depuis un mois. La flexion du poignet est limitée à 45°, l'extension à 30°. Les mouvements de latéralité sont diminués de moitié. La flexion et l'extension des doigts se font bien ; la main peut serrer avec force.

OBSERVATION II

(Obs. rapportée par M. Rocher dans
Bordeaux-Chirurgical, 1930).

Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde.

T..., 40 ans, fait une chute de 4 mètres sur le poignet gauche et sur le talon droit, le 19 novembre 1927. Fracture par tassement du calcanéum.

Le malade nous est conduit pour son poignet le 26 novembre 1927. Il présente une luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde et névrite du médian : atrophie thénarienne, troubles sensitifs au niveau des trois premiers doigts ; troubles trophiques débutants ; cyanose. Une tentative de réduction par manœuvres externes est faite le lendemain sous anesthésie générale et sous écran sans résultat. Une réduction sanglante est décidée.

Le 28 novembre 1927, sous anesthésie générale, réduction par voie dorsale (incision para-médiane externe) avec la spatule-levier insinuée entre la corne postérieure du semi-lunaire et la tête du grand os. L'osselet luxé retrouve facilement sa place ; suture du ligament annulaire par points de catgut séparés. Suites opératoires normales.

Le 9 février 1928, le blessé, après une immobilisation de 15 jours et un traitement physiothérapique soutenu, présen-



Figure 1



Figure 2

OBSERVATION I. (Avant l'intervention)



Figure 3



Figure 4

OBSERVATION I. (Après l'intervention)

te une raideur articulaire marquée, des douleurs à la mobilisation et une paralysie persistante du médian.

Le 22 avril 1928, il est consolidé avec 35 % d'incapacité (15 % pour la raideur et les douleurs du poignet ; 20 % pour les troubles moteurs sensitifs et trophiques qui existent dans le domaine du médian).

Le 20 août 1930, les mouvements se sont bien améliorés : mouvement d'extension, 20° ; de flexion, 30° ; de latéralité, diminués de moitié ; pas d'atrophie thénarienne. Anesthésie de l'index ; hypoesthésie du médius et de la face externe de l'annulaire. Doigts froids l'hiver. Pas de troubles trophiques actuellement ; diminution de force de préhension appréciable, de moitié environ. Résultat évalué à 25 % d'incapacité.

OBSERVATION III

(Obs. rapportée par M. Rocher dans
Bordeaux-Chirurgical, 1930)

Luxation rétro-lunaire du carpe.

B. P..., 36 ans. Chute sur la main gauche, le 9 juin 1928, dans une position indéterminée. Cinq jours, après une luxation rétro-lunaire du carpe est diagnostiquée. Réduction par manœuvres externes impossible.

Réduction sanglante par voie dorsale le 14 juin 1930. Anesthésie générale et bande hémostatique d'Houzé. L'incision paramédiane externe conduit sur le scaphoïde, qui masque un peu le champ opératoire ; cependant, la manœuvre du levier peut-être effectuée dans de bonnes conditions et le semi-lunaire retrouve sa place.

Guérison per primam. Après dix jours d'immobilisation, le traitement physiothérapique est commencé. Le blessé est consolidé au bout de 3 mois avec une incapacité de 25 %.

Actuellement, il ne garde plus qu'une légère diminution des forces dans la prise des petits objets. Son incapacité ne dépasse pas 3 %.

OBSERVATION IV

(Obs. rapportée par M. Rocher dans
Bordeaux-Chirurgical, 1930)

*Enucléation du semi-lunaire avec fracture des deux derniers
métacarpiens.*

D..., 30 ans. Le 10 octobre 1928, un mouvement d'hyperextension du poignet gauche provoquée par le coup de tête d'un cheval. Fracture de deux métacarpiens (4 et 5) et énucléation du semi-lunaire. Pas de troubles de la sensibilité. Etant donné les fractures des métacarpiens et l'impossibilité d'exercer les manœuvres externes suffisantes, une intervention est décidée d'emblée.

La réduction est pratiquée par voie dorsale (incision paramédiane externe) le 20 octobre 1928, sans difficulté par la manœuvre du levier. Immobilisation 7 jours, puis traitement d'air chaud et mobilisation.

Ce malade présente une raideur assez marquée des doigts, et il est consolidé au bout de cinq mois avec 25 % d'invalidité.

En août 1930, son état s'est amélioré ; cependant les mouvements du poignet et des doigts sont un peu limités : extension du poignet, 20° ; flexion, 30° ; mouvements latéraux limités, surtout en dehors. La pression des petits objets se fait avec un peu de difficulté à cause de la limitation de la flexion phalangienne. Douleurs rhumatoïdes carpiennes et au niveau des cals métacarpiens. Son incapacité correspond à une invalidité d'environ 20 %.

OBSERVATION V

(Obs. rapportée par M. Rocher dans
Bordeaux-Chirurgical, 1930)

*Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture de l'apophyse
styloïde du radius.*

C..., 30 ans, employé des chemins de fer. Chute sur la main gauche de 3 mètres de haut, le 8 janvier 1929. Immobilisé pour entorse jusqu'au 15 janvier. A ce moment, nous voyons le malade qui présente une luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture de l'apophyse styloïde du radius.

Le 16 janvier, anesthésie générale ; à la bande d'Houzé. Réduction sanglante par voie dorsale (incision paramédiane externe) ; extirpation d'un petit éclat ostéo-cartilagineux, probablement scaphoïdien. Réunion per primam. Traitement physiothérapique (air chaud et massages). Reprise du travail le 9 avril 1930, quatre mois après l'accident. Le 5 août, il a retrouvé la fonction intégrale de son poignet.

OBSERVATION VI

(Obs. rapportée par M. Rocher dans
Bordeaux-Chirurgical, 1930)

Enucléation du semi-lunaire.

S... 47 ans. Retour de manivelle le 1^{er} octobre 1928. Enucléation du semi-lunaire droit.

Le 3 octobre est soumis à notre examen. Le poignet est tuméfié : les quatre derniers doigts sont en flexion ; point douloureux très net au milieu de la face palmaire du poignet et anesthésie à la piqure de la face palmaire de l'index : indiscutablement lésion du médus.

Une tentative de réduction par manœuvres externes est pratiquée le soir sous anesthésie générale et sous écran, mais sans résultat.

Le 4 octobre, sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle et bande d'Houzé, intervention : réduction sanglante par voie dorsale (incision paramédiane externe) ; le scaphoïde est déporté en dedans ; réduction facile par le procédé habituel. Après huit jours d'immobilisation, traitement d'air chaud.

Le 27 janvier 1930, deux mois et demi après, le malade est consolidé avec un taux d'invalidité de 12 %.

Les mouvements d'extension sont limités à 30°, la flexion à 45°, les mouvements de latéralité sont légèrement diminués.

Le 12 juillet 1930, la flexion du poignet est normale ; l'extension et les mouvements de latéralité sont un peu diminués ; perte des forces dans l'acte de serrer les petits objets ; quelques fourmillements au niveau de la pulpe des trois derniers doigts. L'incapacité de travail peut être évalué à 8 %.

OBSERVATION VII

(Obs. rapportée par M. Rocher dans
Bordeaux-Chirurgical, 1930)

Luxation rétro-lunaire du carpe.

M. P..., 30 ans, manœuvre. Chute sur la main gauche dans des conditions indéterminées le 15 décembre 1929. Examiné par nous le 13 janvier 1930, luxation rétro-lunaire du carpe ; les mouvements de flexion du poignet sont impossibles ; l'extension est limitée à 35°, la force de préhension est très diminuée.

Le 14 janvier 1930, sous anesthésie locale (Butelline à 1/400^e), réduction sanglante par voie dorsale (incision paramédiane externe). Il faut se porter nettement en dedans pour se libérer du scaphoïde et tomber dans la loge du semi-lunaire. Réduction par la manœuvre du levier.

Après avoir subi le traitement post-opératoire habituel, le malade est consolidé au bout de deux mois, avec une incapacité de 16 %. La flexion est de 20 degrés ; l'extension et les mouvements de latéralité sont de 10 degrés, mais cet état s'améliore progressivement et, le 7 juillet 1930, soit six mois après l'opération, le poignet a trouvé une souplesse presque normale limitée seulement d'un quart dans la flexion et dans l'extension. Le pourcentage d'invalidité est réduit à 8 %.

Résultat particulièrement intéressant vu la date de l'intervention (un mois après l'accident).

OBSERVATION VIII

(Obs. rapportée par M. Cadenat, à la Société de Chirurgie, en 1926)

*Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde.
Tentative de réduction infructueuse.*

« J'intervins par voie dorsale avec l'intention de faire une réduction sanglante en insinuant sous le bord postérieur du semi-lunaire un petit levier sous lequel viendrait glisser la tête du grand os. Or, je constatai que le semi-lunaire parfaitement en place sur la radiographie, s'était énucléé en avant pendant les manœuvres de réduction. Je ne pus le ramener en arrière qu'après avoir enlevé le fragment trapézien du scaphoïde fracturé. Je terminai mon opération par l'ablation

par voie dorsale, du semi-lunaire et du fragment scaphoïdien qu'il avait entraîné ».

OBSERVATION IX

(Obs. rapportée par M. Cadenat à la Société de Chirurgie en 1929)

Luxation du semi-lunaire en avant et du scaphoïde en arrière.

B..., 24 ans, plombier, fait une chute de 15 mètres. Il présente des contusions multiples à l'épaule droite, aux genoux et à la face, mais se plaint surtout de son poignet gauche. Celui-ci est tuméfié et augmenté de volume, surtout dans son diamètre antéro-postérieur. Il existe un très léger dos de fourchette, mais les styloïdes sont en position normale. Légère sensibilité au niveau de la styloïde cubitale, mais la douleur est plus vive à la face antérieure du poignet. A ce niveau, on perçoit d'ailleurs une saillie anormale; et le malade ne pouvant faire aucun mouvement du poignet et se plaignant d'irradiations douloureuses dans les doigts (surtout le médus), c'est avec le diagnostic de luxation du semi-lunaire probable qu'on fait faire deux radiographies. Celles-ci confirment cette impression clinique, mais montrent également une luxation du scaphoïde en arrière. Cet os, qui ne présente aucune fracture, a pivoté de telle façon que son extrémité supéro-interne s'est luxée en arrière du radius, tandis que sa base inféro-externe a conservé ses rapports normaux. Le semi-lunaire est subluxé en avant et de plus déplacé en dedans, puisque sur la radiographie de face il chevauche l'interligne grand os-os crochu. Le pyramidal semble également fracturé, mais a conservé sa forme générale et sa position normale.

Devant ces importantes lésions et dans l'impossibilité où l'on est de réduire le semi-lunaire sans accentuer vraisemblablement le déplacement du scaphoïde, on décide de tenter une réduction sanglante par voie dorsale.

Opération, 22 mai 1929. Anesthésie au Schleich. Incision médiane postérieure de résection du poignet passant au niveau de la dépression de la tête du grand os. Les tendons de l'extenseur commun sont reconnus et écartés en dedans. Celui du long extenseur est récliné en dehors. Immédiatement au-dessous de lui se trouve la saillie du scaphoïde luxé en arrière. Le tendon du 2° radial est découvert sur son bord externe et facilement écarté en dehors, sans qu'il soit nécessaire de le désinsérer du 3° métacarpien.

Sans m'occuper pour le moment du scaphoïde, dont le déplacement en arrière est plutôt favorable, puisqu'il augmente le jour sur la partie profonde de l'articulation, je me dirige aussitôt vers le semi-lunaire luxé en avant. En exagérant avec un écarteur le déplacement du scaphoïde en dehors, et en exerçant, par la face antérieure du poignet, une pression douce sur l'os luxé, j'arrive à en apercevoir la face postérieure. Après plusieurs essais infructueux au davier je parviens sans beaucoup de peine à remettre cet os en place en procédant de la façon suivante. Une pince de Museux à deux dents est démontée et va me fournir les deux crochets nécessaires. Le bord inférieur du semi-lunaire est accroché et soulevé pour lui permettre de contourner la tête du grand os. Avec l'autre crochet, je saisis la face latérale interne de l'os et celui-ci se remet en place avec la plus grande facilité. Reste le scaphoïde : à vrai dire, il suffit d'appuyer sur lui pour qu'il rentre au contact du semi-lunaire réduit. Je cherche ensuite qu'elle est la position de la main qui s'oppose à la reproduction du déplacement. La flexion fait rebasculer en arrière le scaphoïde, le semi-lunaire restant en place. Au contraire, l'extension du poignet maintient la réduc-

tion. Après reconstitution de la partie postérieure de la capsule et suture de la peau, c'est donc en extension que la main sera immobilisée dans un petit plâtre (de préférence à une attelle qui eût gêné la radiographie).

Observations de reposition sanglante par voie palmaire

OBSERVATION X

(*inédite*)

(Due à l'obligeance de M. Lapointe)

*Énucléation du semi-lunaire à 90° avec fracture
de la styloïde cubitale.*

F. M..., 40 ans, manoeuvre. Le 29 mars 1929, il fait une chute sur la paume de la main droite en hyperextension et sur la tête.

Il ressent alors une douleur très vive au niveau de son poignet droit et présente une plaie cutanée dans la région de l'arcade sourcilière droite.

Le blessé redoutant l'hôpital se fait conduire chez lui.

Son poignet est alors augmenté de volume et ne peut être mobilisé. Les doigts sont en crochet et incapables de tout mouvement.

Quarante-huit heures après l'accident, la douleur a un peu diminuée, mais l'impotence fonctionnelle complète persiste.

Un médecin, consulté, fait alors immobiliser le poignet sur une planchette pendant 8 jours. Comme il n'y a aucune amélioration, il conseille alors une radiographie au blessé.

La radiographie, faite le 10 avril 1929, montre :

1°) Une énucléation du semi-lunaire, avec rotation de 90°.

2°) Un arrachement de la styloïde du cubitus.

Ce même jour, le blessé est examiné par M. Lapointe, qui constate : un épaissement du diamètre antéro-postérieur du poignet ; le poignet est cloué en extension ; les doigts en demi-flexion ne peuvent être mobilisés.

Intervention le 13 avril 1929, 15 jours après l'accident :

Sous anesthésie générale, tentative de réduction par manœuvres externes qui échoue. Incision antérieure médiane. Section du ligament annulaire antérieur. On récline le paquet des fléchisseurs et le médian. L'osselet à nu montre sa face concave.

A l'aide d'une traction opérée sur la main, la reposition est facile par pression sur la corne postérieure. Suture, puis immobilisation en flexion.

La consolidation est acquise le 10 juin 1929 avec un déchet de 15 %. Les mouvements de flexion et d'extension du poignet sont très limités. La flexion a perdu les $4/5^{\circ}$ de sa valeur, les mouvements d'extension sont inexistants et pratiquement la main ne dépasse pas le prolongement de l'avant-bras. Les mouvements de pronation sont limités des $2/3$ de leur valeur, la supination est normale. La flexion des quatre derniers doigts est limitée, dans la flexion active maxima, la pulpe des doigts reste distante de 1 cm. de la paume de la main. Il existe une atrophie de 1 cm. et demi des muscles de l'avant-bras.

Le blessé, revu le 15 février 1931, soit 10 mois après l'intervention, s'est nettement amélioré. La flexion du poignet atteint 45 degrés, l'extension 30 degrés. La pronation et la supination s'effectuent bien. La flexion des doigts reste limitée, la pulpe atteint à peine la paume de la main, d'où difficulté pour serrer les petits objets. L'atrophie musculaire de l'avant-bras persiste.

OBSERVATION XI

(*inédite*)

(Due à l'obligeance de M. Lapointe)

*Enucléation du semi-lunaire à 90° avec fracture
du scaphoïde et fracture de la styloïde radiale.*

J. P..., 36 ans, manoeuvre. Le 14 mars 1929, traumatisme de la tête et du poignet droit.

Le blessé, conduit à l'hôpital Saint-Antoine, présente un poignet immobile avec doigts en crochets. Il n'y a pas d'anesthésie du médian.

La radiographie montre :

1°) Un déplacement palmaire du semi-lunaire avec rotation de 90° et remise du grand os à l'aplomb du radius.

2°) Une fracture du scaphoïde.

3°) Un arrachement de la styloïde radiale.

Le 9^e jour seulement, tentative de réduction sous écran par manoeuvres externes, échec. Immédiatement, incision palmaire médiane. Dégagement du semi-lunaire sur le flan externe duquel on voit attacher le petit fragment du scaphoïde. Reposition facile par pression sur la corne postérieure. Le ligament annulaire du carpe sectionné est reconstitué par un catgut. Immobilisation en flexion.

Le blessé est revu le 18 juin 1929, c'est-à-dire 3 mois après. Il présente un enraidissement du poignet encore important, la flexion et l'extension sont diminuées de moitié. Les mouvements des doigts sont normaux. L'atrophie musculaire est un peu marquée. L'incapacité de travail est évaluée à 15 %.

Depuis cette date, le blessé n'a pu être retrouvé.

OBSERVATION XII

(Obs. rapportée dans la thèse de Enriquez-Oyarzabal)

(Paris, 1928)

*Enucléation du semi-lunaire à 80°. Réduction sanglante
par M. Lapointe.*

M. H..., 34 ans, qui, le 22 octobre 1928, à 9 heures, a fait une chute dans un escalier. Glissant en arrière sur le trajet de 10 marches environ, a reçu le poids du corps sur le poignet droit. Malgré cette chute violente, a pu accomplir sa journée de travail dans des conditions assez satisfaisantes.

Le lendemain matin, le blessé éprouve des picotements au niveau du pouce, de l'index et de l'annulaire.

Le 29 octobre, le blessé est examiné par M. Lapointe : il existe très peu de gonflement de la région traumatisée. Le poignet est complètement bloqué ; les doigts apparaissent immobilisés en flexion.

La palpation révèle une douleur vive, par pression au-dessus du pli de flexion inférieur du poignet. Mais elle ne permet pas de reconnaître de saillie anormale en arrière des tendons fléchisseurs. De même à la face dorsale du poignet, la saillie du grand os n'est pas perceptible.

L'examen nerveux montre qu'il existe de l'hypoesthésie du pouce et dans tout le territoire du médian.

Radiographie :

De face : le grand os apparaît en position normale. Le semi-lunaire laisse apercevoir très nettement les contours de sa cupule deshabitée. L'interstice radio-lunaire apparaît normal. Il n'existe pas de fracture du scaphoïde.

De profil : le semi-lunaire a pivoté de 80° sur sa corne palmaire, celle-ci dépassant légèrement le rebord antérieur du radius. Le grand os est remonté derrière la corne dorsale du lunaire sur laquelle il empiète de 1 cm. et demi. Mais il est resté à l'aplomb du radius.

Le 30 octobre, intervention :

Sous chloroforme et après échec de réduction par manœuvres externes : incision palmaire médiane. Libération et déplacement en dehors du paquet tendineux et du médian, maintenu par un crochet. Section du ligament carpien antérieur.

On arrive sur le semi-lunaire, dont on voit la concavité et dont la corne antérieure conserve des débris des ligaments capitato-lunaires.

Traction sur la main. Appui avec une sonde cannelée, puis avec le dos d'une curette. Réduction à la 2^e tentative.

Reconstitution du canal carpien.

Immobilisation en demi-flexion.

Radio après la réduction : de face, la cupule lunaire n'est plus visible. De profil, le semi-lunaire coiffe normalement la tête du grand os.

La consolidation est acquise le 17 décembre 1928 avec un déchet de 10 %. Le blessé, indocile, a continué à porter un pansement ouaté jusqu'à cette date. Les mouvements de flexion et d'extension de la main sont limités des 3/4 de leur valeur. On note une atrophie des muscles de l'avant-bras de 1 cm. environ.

OBSERVATION XIII

(Obs. rapportée dans la thèse de Enríquez-Oyarzabal)

(Paris, 1928)

*Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde
Réduction sanglante par M. Lapointe.*

J. N..., 38 ans, qui le 6 janvier 1928, lors d'une explosion par éclatement d'une lampe à acétylène, a été projeté en arrière. Le blessé ayant immédiatement perdu connaissance, ne peut préciser le mécanisme de la chute.

D'autre part, du fait de contusions diverses concomitantes et de lésions oculaires par brûlures, le traumatisme carpien est resté méconnu pendant 10 jours. L'attention est alors attirée vers le poignet gauche par l'existence d'une impotence fonctionnelle complète, et par l'apparition de fourmillements douloureux dans le territoire du médian.

L'examen révèle des signes de contusion grave du poignet avec attitude des 1^{er}, 2^e et 3^e doigts en demi-flexion irréductible. La flexion et l'extension de la main sont impossibles. Il n'existe pas de points douloureux sur le radius, mais la pression sur la tabatière anatomique éveille une vive douleur.

Enfin la recherche de saillie anormale au-dessus du pli carpien, ne donne aucun renseignement. Le diagnostic précis reste en suspens, et la radiographie pratiquée le 6 janvier, montre qu'il s'agit d'une luxation rétro-lunaire du carpe. De face, l'ombre du semi-lunaire se projette sur la moitié interne de la tête du grand os, dont la moitié externe est estompée par l'ombre du fragment supérieur du scaphoïde fracturé. Le fragment scaphoïdien inférieur empiète en coin sur le tiers supérieur du trapézoïde. De profil : le grand os est remonté en arrière du semi-lunaire basculé de 45 degrés en avant, mais ne vient pas au contact du radius.

Intervention le 28 janvier sous anesthésie générale. Après échec de réduction sous écran par manœuvres externes : incision palmaire, section du ligament annulaire. Découverte du semi-lunaire. Sous la corne postérieure basculée en avant, on découvre un bourrelet de tissu fibreux nettement interposé entre l'osselet et sa loge. Section de cette bande fibreuse. Réduction immédiate très facile à l'aide d'une sonde cannelée.

Radio le 30 janvier. De face, aspect normal des osselets ; la fracture scaphoïdienne apparaît réduite. De profil, le semi-lunaire coiffe normalement la tête du grand os.

Evolution post-opératoire satisfaisante ; un mois après la

reposition, la flexion et l'extension sont possibles, l'anesthésie a disparu.

Le 7 avril, les mouvements du poignet sont plus amples, la préhension est plus forte.

Le 23 octobre 1928 : le blessé qui présente toujours des troubles de la vue n'a pu encore reprendre son travail, en raison de ceux-ci.

Le poignet a récupéré à peu près complètement ses mouvements.

La flexion est réduite de dix degrés. L'extension est normale. Il n'existe aucun craquement articulaire. La flexion et l'extension des doigts sont normales.

Légère diminution dans la force de préhension : au dynamomètre, à gauche : 35 ; à droite : 50.

Légère atrophie de l'avant-bras. La mensuration à gauche montre que l'avant-bras a 11 cm. de moins que l'avant-bras droit.

Enfin, il existe une hypoesthésie peu intense du médius et du bord externe de l'annulaire.

Ce blessé, revu le 3 février 1930 s'est un peu amélioré au point de vue de son poignet. Actuellement il a une incapacité de travail de 90 % ; 80 % pour ses yeux et 10 % pour son poignet.

OBSERVATION XIV

(Obs. rapportée dans la thèse de Enriquez-Oyarzabal)

(Paris 1928)

*Enucléation du semi-lunaire à 90°. Réduction sanglante
par M. Lapointe.*

Homme de 45 ans, qui le 22 juillet 1927 a fait, au cours d'un accident de motocyclette une chute sur la main droite en hyperextension forcée.

Dès l'accident, douleur intense au niveau du poignet, impotence absolue, et apparition rapide d'œdème à la face dorsale de la main.

L'examen pratiqué le lendemain de l'accident montre une augmentation globale de volume du poignet avec épaississement marqué du diamètre antéro-postérieur et raccourcissement apparent du carpe. La main est enclavée, les doigts sont en demi-flexion avec impossibilité de redressement. Les mouvements de flexion, d'extension, d'abduction, d'adduction et de circumduction de la main sont limités. Il n'existe aucun signe de fractures associées du radius et du scaphoïde ; il n'y a pas d'ecchymose.

La radiographie montre : de face : un léger débord de l'ombre du semi-lunaire sur la tête du grand os, et l'absence de fracture du scaphoïde. De profil : la rotation à 90° du semi-lunaire, avec projection de sa corne antérieure en avant de l'axe du radius ; l'ascension du grand os en arrière du semi-lunaire et dans l'axe du radius.

Intervention 4 jours après l'accident, sous anesthésie générale : après échec de réduction par manœuvres externes, incision palmaire sur la ligne médiane. Le ligament annulaire antérieur est incisé. On récline les tendons, fléchisseurs et le médian. On aperçoit directement, sous les tendons, à travers une déchirure de la capsule, la concavité cartilagineuse du semi-lunaire.

Tentative de réposition, d'abord en flexion sans résultat, puis en extension par traction sur les doigts et pression directe avec une rugine. L'os reprend sa place. Suture au catgut du ligament annulaire.

Radio après réposition sanglante : de face, les rapports anatomiques apparaissent normaux ; de profil, le semi-lunaire, d'aplomb, coiffe régulièrement la tête du grand os.

Quinze mois après l'intervention, récupération complète de tous les mouvements du poignet, aucune diminution de

la force musculaire. Bon résultat fonctionnel : l'incapacité est de 6 %.

OBSERVATION XV

(Obs. rapportée dans la thèse de Enriquez-Oyarzabal)

Enucléation du semi-lunaire à 90°, avec fracture de la styloïde cubitale.

Réduction sanglante par M. Lapointe.

M. L..., 26 ans, garçon maçon, qui le 17 février 1926 a fait une chute sur le poignet droit, la main portée en hyperextension.

Le blessé est adressé à M. Lapointe, le 20 février, de la maison de santé de la compagnie d'assurances.

Examen le 20 février 1926 :

Il existe un gros gonflement du poignet avec déviation légère de la main vers le bord radial.

La palpation réveille une vive douleur dans l'espace cubito-carpien.

Cet examen pratiqué un peu rapidement fait penser à une fracture de l'extrémité inférieure du radius avec fracture de la styloïde cubitale.

Radiographie. — Elle montre qu'il s'agit d'une luxation subtotale rétro-lunaire du carpe avec fracture de la styloïde cubitale. Le semi-lunaire a pivoté d'environ 90° sur sa corne antérieure.

Le 24 février 1926, 7 jours après l'accident : tentative de réduction par manœuvres externes, sous anesthésie générale à l'éther. On croit percevoir un claquement, indice de la réduction. Le cliché radiographique vérificateur montre que l'osselet n'a pas été réduit ; au contraire son déplacement en avant s'est légèrement accentué au cours de la tentative de réduction.

Le 28 février 1926, sous anesthésie générale à l'éther : incision palmaire médiane. Section du ligament annulaire antérieur du carpe. Sous le paquet tendineux dégagé et récliné, le semi-lunaire apparaît à nu, sa concavité directement en avant.

Pendant que l'aide exerce une traction sur la main allongée, une pression du bout de la sonde cannelée sur la corne antérieure de l'osset, le fait rentrer très facilement dans sa loge.

Réunion per primam.

Suites opératoires satisfaisantes. Le blessé a pu reprendre son travail avec une incapacité de 8 %, qui, en mai 1928, fut réduite à 3 %.

OBSERVATION XVI

(Obs. rapportée par M. Lapointe à la Soc. de Chir., en 1920)

Énucléation du semi-lunaire à 90° avec fracture du scaphoïde.

Charretier de 48 ans, qui le 21 janvier 1920, s'est fait, en tombant du haut de sa voiture, une énucléation palmaire du semi-lunaire droit.

Il présentait les signes classiques : enclouement du poignet, immobilité des doigts en demi-flexion, hypoesthésie et fourmillements douloureux dans le domaine du médian ; soulèvement des fléchisseurs par la saillie du semi-lunaire nettement perceptible au-dessus du pli de flexion de la main.

La radiographie de face et de profil montre que le semi-lunaire est doublement luxé sous le radius et en avant du grand os. Il a pivoté d'arrière en avant de 90° sur sa corne antérieure ; le grand os dont la tête est décoiffée s'est placé d'aplomb sous le radius. Il y a en outre fracture du scaphoïde.

Intervention 6 jours après l'accident, sous anesthésie générale.

Après échec de réduction par manœuvres externes, incision antérieure dans le but d'extirper le semi-lunaire. A ce moment, avant de dénuder l'osselet encore masqué par le feuillet postérieur de la gaine synoviale : tentative de reposition sanglante ; traction par l'aide de la main en hyperextension, pour ouvrir l'espace capitato-radial. Puis pression légère par l'opérateur sur la corne postérieure de l'osselet, qui à la faveur de cette double manœuvre pénètre brusquement dans sa loge.

Quinze jours après l'opération : intégrité des mouvements digitaux, récupération à peu près complète de la flexion, de l'extension et de la circumduction de la main.

La radiographie de profil montre la réduction absolue, la tête du grand os coiffée bien d'aplomb.

En résumé : résultat d'autant plus remarquable, qu'il existe une fracture associée du scaphoïde et que radiographiquement la réduction est meilleure que celle constatée dans un autre cas traité par manœuvres externes.

L'incapacité de travail est de 6 %.

OBSERVATION XVII

(Obs. rapportée dans Zentralblatt für Chirurgie, 1929, trad.)

*Enucléation du semi-lunaire à 90°. Réduction
sanglante par Boëhler.*

Femme de 46 ans. Le 21 septembre 1928, elle s'est blessée en tombant de bicyclette sur la main en hyperextension. Le médecin a fait le diagnostic exact tout de suite et l'a envoyé à la radio. La radio était très mauvaise, prise d'un côté

seulement et un peu obliquement. L'avis de la caisse de maladies était qu'il n'y avait pas de lésion osseuse.

Après 8 semaines, malgré l'air chaud et les massages, elle ne pouvait pas se servir de sa main. La blessée nous a été adressée après 8 semaines et demie, le 20 novembre 1928. Elle avait des paresthésies marquées des 3^e, 4^e et 5^e doigts. Le pouce et l'index étaient absolument libres, les 3 autres avaient des mouvements limités. Elle ne pouvait pas fermer sa main. Les mouvements du poignet étaient limités à 10 degrés. Pronation et supination très limitées et douloureuses.

Le 21 novembre, opération : la traction effectuée par un assistant étant très difficile, j'ai été conduit à passer une broche à travers l'olécrâne et une autre à la base des 4 derniers métacarpiens, sous anesthésie du plexus brachial. Ensuite l'avant-bras placé dans l'appareil à extension, je libère le semi-lunaire en rotation de 90° par une incision de 10 cm. de long sur la face palmaire. Les tendons fléchisseurs et le médian sont réclinés vers le côté radial. Le semi-lunaire est dégagé au moyen d'une pince, ensuite avec précaution je sectionne les entrelacements fibreux à une distance de 1 mm. tout autour du semi-lunaire, en prenant soin de ménager le cartilage. Ensuite j'enlève les débris fibreux restants avec une rugine.

La tête du grand os est alors visible derrière le semi-lunaire. Alors un assistant serre lentement la vis de l'appareil à extension et je puis voir s'écarter le radius du carpe. Dès que l'espace est suffisant, je repousse le semi-lunaire et peux facilement le remettre à sa place. La vis est desserrée et la tête du grand os vient se placer sous la face concave du semi-lunaire. Les rapports normaux sont rétablis. Suture de la peau. Les broches sont enlevées.

Dans la position orthopédique, je fais un plâtre que je laisse pendant 3 semaines.

Cinq jours après l'opération, disparition des paresthésies et amélioration considérable de la mobilité.

Le 11 décembre, 3 semaines après l'opération, enlèvement du plâtre. Les cicatrices des broches n'étaient presque plus visibles. L'atrophie de l'éminence hypothénar était très diminuée. Disparition de l'enflure du poignet. Les mouvements des 3^e et 4^e doigts étaient absolument libres, seulement petite limitation du 5^e. Le poignet pouvait être mobilisé jusqu'à 45 degrés côté dorsal, 15 degrés côté palmaire. Pronation et supination absolument libres et non douloureuses. La main pouvait être fermée avec force. Maintenant la blessée se sert de sa main normalement, alors qu'avant l'opération elle évitait tout mouvement.

Le 22 janvier 1929, le médecin traitant me communique que la malade peut accomplir tous ses travaux et qu'à l'exception de la flexion limitée à 30 degrés, tous les autres mouvements sont libres.

OBSERVATION XVIII

(Obs. rapportée dans Zentralblatt für Chirurgie, 1929, trad.)

Enucléation du semi-lunaire avec fracture du pyramidal.

Réduction sanglante par Beck.

Ouvrier, 21 ans, blessé il y a 15 jours, la main s'étant trouvée en hyperextension forcée. Le coude étant appuyé, un poids est tombé sur la main en extension.

J'ai trouvé un gonflement important du poignet. A la face palmaire du poignet on a senti très nettement un os faisant sailli. La radio a montré une luxation typique du lunaire avec bascule du scaphoïde et fracture par arrachement de la partie proximale du pyramidal. Les mouvements des doigts

étaient très limités et très douloureux. Les mouvements du poignet étaient limités et douloureux.

Les essais de reposition non sanglante n'ont pas réussi, à cause de la très mauvaise fonction ; l'indication opératoire était donnée. Lorsque j'avais vu le Dr Boehler dans la maison d'accidents de travail à Vienne, il m'avait fait part de son expérience.

En suivant ses indications, j'ai agi de la même façon, mais employai des fils au lieu de broches.

Ces fils, je les ai attaché à des tiges métalliques, j'ai attaché l'avant-bras aux deux tiges sur une table à côté de la table d'opération. D'un côté de la table, j'avais fixé une tige et de l'autre un treuil. Le bras est mis en abduction, à angle droit et en rotation externe. De cette façon je pouvais mettre le bras de telle manière que la face palmaire de l'avant-bras et du poignet regarde en haut, et que la position horizontale et la mise en place du bras soit facilement réalisable. Le champ opératoire était stérilisé de la façon usuelle. Opération extrêmement simple. Incision de 4 cm., face palmaire du poignet près du bord cubital. Section du ligament annulaire antérieur du carpe. Les tendons fléchisseurs sont réclinés du côté radial. Par ce fait, je vois le semi-lunaire regardant en haut par sa concavité. J'ai remarqué que le scaphoïde était luxé du côté palmaire.

Les deux os sont fortement coincés. Par le vissage du treuil, je distends le poignet, jusqu'à ce que l'espace radio-carpien soit suffisant pour que je puisse réduire le lunaire.

En même temps et spontanément le scaphoïde reprend sa position normale. Les ligaments entre les os du carpe sont fortement déchirés et tellement courts qu'il est impossible d'essayer une suture.

Suture du ligament annulaire et de la peau. Les fils sont enlevés.

Plâtre à la face dorsale de la main et de l'avant-bras, avec

main légèrement fléchie. La position en flexion fut choisie parce qu'au cours de l'opération c'était la seule position permettant le contact des ligaments.

Huit semaines après l'accident, l'ouvrier a pu reprendre son travail, ayant retrouvé sa restitution fonctionnelle complète.

OBSERVATION XIX

(Obs. rapportée par M. Grimault (d'Algrange) dans la Revue d'Orthopédie en 1927)

Enucléation du semi-lunaire à 90°

P... Victor, 32 ans, mineur, est gravement blessé le 7 octobre 1925, par la chute d'un bloc de minerai qui produit une plaie pénétrante du coude gauche, une plaie du cuir chevelu dans la région occipitale, une contusion de la poitrine avec fracture des côtes et un traumatisme du poignet gauche. L'accident a entraîné une forte commotion cérébrale et le blessé est amené à l'hôpital dans un état grave. A son arrivée, la commotion a disparu, et le blessé est très shoké : pouls petit, rapide, pâleur de la face, etc... Après avoir réchauffé le malade et l'avoir remonté par les moyens habituels, on a procédé sous anesthésie locale, à l'excision et à la suture de la plaie pénétrante du coude, ainsi qu'à l'excision et à la suture de la plaie du cuir chevelu. Le poignet gauche, qui était gonflé et tuméfié, mais dont les lésions passaient au second plan a été immobilisé dans une gouttière ouatée.

Les suites immédiates de l'accident ont été assez alarmantes par suite du traumatisme de la poitrine : l'accidenté a présenté à différentes reprises, des hémoptysies assez abondantes qui ont nécessité un repos au lit prolongé. Les plaies

du coude et du cuir chevelu ont évolué avec la plus grande simplicité et se sont cicatrisées par première intention. Ce n'est qu'un mois après l'accident, lorsque le blessé était à peu près rétabli, qu'il a attiré notre attention sur son poignet gauche. Ce poignet qui était augmenté de volume avec ecchymoses étendues après l'accident, avait d'abord été immobilisé dans une gouttière, puis massé. L'état grave dans lequel se trouvait le blessé n'avait pas permis de le radiographier et surtout de faire une intervention quelconque sans anesthésie générale.

Le 9 novembre, l'état du poignet gauche est le suivant : à l'inspection on note un épaissement global accusé, surtout dans le sens antéro-postérieur. L'axe de la main n'est pas dévié, mais celle-ci présente des troubles trophiques légers : sudation, cyanose facile des téguments, atrophie des interosseux et des muscles des éminences thénar et hypothénar. Il existe, en outre, des troubles sensitifs intenses à l'extrémité de l'index et du médus, qui sont le siège de fourmillements et d'élancements douloureux avec diminution de la sensibilité tactile.

A la palpation du poignet, on sent un empâtement qui occupe toute l'interligne articulaire, aussi bien en arrière qu'en avant ; dans cet empâtement, en avant, on palpe une masse osseuse saillante, dont la pression provoque une douleur très violente qui se répercute jusqu'à l'extrémité des doigts.

Il existe, en outre, des troubles importants de la mobilité : la flexion du poignet est impossible, l'extension très limitée, les mouvements de latéralité du poignet sont à peu près normaux. Les mouvements d'extension et de flexion des doigts sont très limités ; ils sont immobilisés en demi-flexion.

Une radiographie du poignet montre une énucléation du semi-lunaire en avant, avec rotation de 90° : la face articulaire qui, normalement regarde le grand os, est maintenant orientée vers la peau.

Le 10 novembre, sous anesthésie générale au chloroforme, nous essayons une réduction du semi-lunaire par des manœuvres externes ; toutes les tentatives échouent. C'est pour quoi nous recourons le 13 à l'intervention sanglante. Nous nous sommes proposé, dans cette intervention, de faire la réduction du semi-lunaire, ne devant recourir à la résection de cet os qu'en cas d'échec de la réduction.

Sous anesthésie générale au mélange de Schleich, incision palmaire qui permet de découvrir le semi-lunaire directement sous les tendons fléchisseurs, qui font saillie en avant et sont comprimés, ainsi que le nerf médian par la saillie osseuse.

Après avoir libéré le nerf médian pour bien le repérer, il est récliné sous un écarteur de Farabeuf et les tendons fléchisseurs sont aussi réclinés à droite et à gauche, le semi-lunaire apparaît, la face concave en avant au contact des tendons. Il est mobile en tous sens et pivote autour du ligament radio-lunaire antérieur resté intact et bien solide. Par contre, la loge du semi-lunaire est très réduite, le grand os est presque au contact du radius, ce qui reste de la cavité est en partie comblé par des tissus fibreux. Nous avons d'abord tenté la réduction en tirant fortement sur la main en hyperextension pour ouvrir la loge du semi-lunaire dans laquelle nous voulions le replacer ; nos efforts ont échoué et il nous a fallu recourir à une autre manœuvre pour que le semi-lunaire puisse retrouver droit de cité dans l'articulation. A la curette, nous avons débarrassé la loge des débris fibreux qui la comblaient en partie, puis avec une rugine introduite dans la cavité et servant de levier, nous avons appuyé fortement sur le grand os pour l'écarter du radius. Après plusieurs poussées lentes et prudentes, la loge du semi-lunaire a été suffisamment agrandie pour que la réduction du semi-lunaire se fasse avec une très grande aisance en mettant la main en hyperextension.

Pour fixer cette réduction, nous avons mis plusieurs points de suture sur les ligaments antérieurs du carpe, suturé les différents plans des parties molles et immobilisé le poignet fléchi dans une gouttière plâtrée postérieure prenant l'avant-bras et la main.

La plaie opératoire s'est cicatrisée par première intention et dès le 10^e jour après l'opération, nous avons commencé une mobilisation excessivement prudente, enlevant chaque jour, pendant quelques instants, la gouttière qui n'a été définitivement supprimée qu'au bout de 3 semaines.

A cette date, les troubles sensitifs des doigts ont beaucoup regressé. Les mouvements des doigts se récupèrent rapidement, grâce aux massages et à la mécanothérapie méthodiques.

Le 15 décembre, un mois après l'opération, nous avons noté que les mouvements de flexion et d'extension des doigts ont une amplitude normale, que les mouvements de flexion et d'extension du poignet se sont améliorés et ont une amplitude de 50 degrés environ et que les mouvements de latéralité sont normaux.

Le traitement est continué jusqu'au 20 janvier 1926, date de la reprise du travail. A ce moment, l'état est le suivant : les mouvements de flexion des doigts sont normaux, ainsi que l'extension ; les mouvements de préhension de la main se font avec force. Les mouvements de latéralité du poignet sont normaux ainsi que les mouvements d'extension ; par contre, la flexion du poignet reste un peu limitée, mais l'amplitude de ces mouvements est suffisante pour permettre tous les travaux.

L'atrophie musculaire de l'avant-bras et du bras gauche est à peine appréciable.

Les troubles nerveux des doigts ont à peu près disparu ; il ne reste plus qu'un peu d'anesthésie à la pulpe de l'index et du médius.

L'accidenté accuse en outre des troubles résultants des autres blessures : céphalée légère, vertiges, douleur dans le coude gauche pendant le travail et douleur thoracique avec dyspnée d'effort.

OBSERVATION XX.

(Obs. rapportée par M. Mouchet à la Soc. de Chir. en 1925)

*Enucléation du semi-lunaire avec fracture du scaphoïde
et arrachement de la styloïde radiale.*

Réduction sanglante par M. Vergoz.

Le 26 avril 1924 entre à l'hôpital civil de Mustapha, dans la clinique chirurgicale (service de M. le professeur Vincent), M. B..., marin, qui après une chute à fond de cale, présente :

1° Une fracture du crâne, embarrure de l'écaïlle temporale : trépanation immédiate à l'anesthésie locale.

2° Un traumatisme du poignet droit : la radiographie montre les lésions suivantes : luxation en arrière du grand os avec énucléation du lunaire ventre en avant, fracture du scaphoïde ; il existe un déplacement important des fragments de cet osselet, l'inférieur très déjeté en dehors débordé de toute son épaisseur le fragment supérieur ; il existe de plus un arrachement de l'apophyse styloïde radiale.

Au point de vue clinique, ce sont les symptômes classiques de la luxation subtotale rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde ; la main est clouée, les doigts sont en flexion légère avec extension douloureuse, la région carpienne est épaissie dans son diamètre antéro-postérieur, la pression dans la tabatière anatomique est douloureuse ainsi que la propulsion des 1^{er} et 3^e métacarpiens, légère hyperesthésie dans le territoire du médian.

Six jours après la trépanation, nous faisons une 1^{re} tenta-

tive de réduction ; l'anesthésie générale étant à craindre chez un traumatisé du crâne, nous pratiquons suivant la méthode de Quénu une anesthésie locale : après repérage des styloïdes radiale et cubitale, nous infiltrons très largement à l'allocaine le foyer de la luxation et de la fracture : deux essais de réduction, suivant la technique indiquée par Mouchet restent infructueux, la contraction des muscles de l'avant-bras rendant impossible malgré une forte extension et contre-extension l'élargissement suffisant de l'interligne radio-carpien pour la réintégration du lunaire.

Nous nous décidons donc à pratiquer une intervention sanglante : à l'anesthésie locale on fait une incision longitudinale en plein milieu de la face antérieure du poignet. Les tendons fléchisseurs ainsi que le médian sont réclinés et l'articulation mise à nu on constate la rupture des ligaments antérieurs et on voit le lunaire qui présente sa surface articulaire concave et nacrée.

Tandis que l'aide, par pression sur la face dorsale du poignet refoule le carpe d'arrière en avant, pour amener le grand os dans son axe normal, nous faisons pression par un ciseau sur la corne postérieure du lunaire et par un léger mouvement de flexion de la main, l'osselet est très facilement ramené dans la loge intercapitato-radiale : on ne s'occupe pas du scaphoïde, persuadé que le déplacement des fragments doit spontanément se corriger par la simple réduction du lunaire (ce qui nous permettrait de dire qu'au point de vue thérapeutique, la fracture du scaphoïde n'est rien, la luxation du lunaire est tout) ; suture par 2 points au catgut des ligaments antérieurs déchirés, pansement ouaté renforcé par une attelle dorsale souple, la main est mise en flexion et en inclinaison cubitale.

Une radiographie pratiquée le lendemain montre non seulement la réduction exacte du lunaire qui a repris sa position normale entre le radius et le grand os, mais aussi la correction parfaite de la fracture du scaphoïde.

Les suites sont excellentes, et après une courte immobilisation de 10 jours, un traitement mécanothérapique approprié donne un excellent résultat ; notre malade, en effet, revu deux mois après, présentait un poignet d'aspect normal ; les mouvements de flexion, d'abduction et d'adduction de la main ne sont pas limités ; seule l'extension est très légèrement diminuée.

OBSERVATION XXI

(Obs. rapportée à la Société de Chirurgie, en 1922)

Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde et arrachement de la styloïde cubitale.

Réduction sanglante par M. Tesson.

Dans un accident d'automobile, Jean Ch..., 25 ans, est projeté violemment à terre, il se reçoit sur la main droite.

La radio montre les lésions suivantes : luxation dorsale du grand os, bascule du semi-lunaire incliné à 45°, fracture du scaphoïde en deux fragments à peu près égaux, arrachement de la styloïde cubitale.

La symptomatologie clinique répond à la description classique.

Après un essai infructueux de réduction sous anesthésie, j'interviens le 8^e jour, le 15 septembre 1919, par une incision antérieure dirigée sur le semi-lunaire. Cet os découvert, sa réintégration sous le radius est aisément obtenue par une très légère pression exercée sur sa corne postérieure, grâce aux manœuvres effectuées concomitamment, savoir : a) traction en sens inverse par 2 aides, l'une sur la partie supérieure de l'avant-bras, l'autre sur les doigts de façon à faire descendre le grand os ; b) poussées sur la face dorsale du carpe, de façon à refouler le grand os en avant.

Guérison sans incident, excellent résultat fonctionnel. Le blessé que j'ai revu récemment près de 2 ans après l'opération n'éprouve aucune diminution de force.

OBSERVATION XXII

(Obs. rapportée dans la thèse de Voirin, en 1906)

*Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde
Réduction sanglante par Froelich.*

D. P..., 38 ans, maréchal-ferrant (obs. prise le 5 septembre 1906). Il y a 8 mois, la main gauche fut repoussée fortement en hyperextension par une barre de fer que D. P... voulait empêcher de tomber. Il éprouva immédiatement une forte douleur dans le poignet avec impossibilité absolue de le mouvoir.

Le poignet se mit à gonfler et il constata une petite saillie sur le côté radial de la face antérieure du poignet. Depuis ce moment les douleurs sont continues, le gonflement persiste. La douleur existe surtout dans la flexion qui est très limitée et dans l'abduction du poignet. En examinant la tâtatoire anatomique, on constate qu'elle est remplie du côté malade.

M. le professeur Froelich, qui voit le malade pense à une luxation du semi-lunaire avec fracture probable du scaphoïde.

La radiographie confirme les deux lésions : sur la radiographie de face, le semi-lunaire au lieu de présenter sa forme classique, apparaît comme un osselet aminci à grand axe très oblique du cubitus vers la base du deuxième métacarpien. Le scaphoïde présente à l'union de son 1/3 supérieur avec ses 2/3 inférieurs un trait de fracture perpendiculaire à son grand axe.

La radiographie de profil montre le semi-lunaire luxé en avant.

Le 22 novembre 1906, l'avant-bras gauche présente une différence de 3 cm. de circonférence avec celui du bras opposé. A gauche la flexion du poignet est moindre de 20 degrés qu'à droite. L'extension est diminuée de 45 degrés, c'est-à-dire de moitié.

On sent sur la face antérieure du poignet, un peu au-dessus et en dedans de la base du 1^{er} métacarpien une saillie osseuse douloureuse. La tabatière est encore partiellement comblée. En dedans d'elle, il existe une dépression très profonde.

Il n'y a plus de gonflement appréciable au pourtour de l'articulation. La douleur existerait surtout dans certains mouvements de flexion et de rotation. De temps à autre, le malade ressent des fourmillements dans les doigts et des douleurs remontant jusqu'au coude. La sensibilité est conservée.

Le malade fait remarquer que, lorsqu'il met la main en flexion aussi loin qu'il peut aller, il éprouve une douleur, puis il ne peut plus relever son poignet. Il est obligé alors de soulever sa main malade avec sa main saine, à ce moment il se produit une sorte de déclanchement en même temps qu'il perçoit un petit bruit, c'est en somme un poignet à ressort.

Sur la face dorsale du poignet on sent au-dessus de la saillie du grand os une dépression qui se remplit quand le poignet est en flexion et qui forme un creux profond dans l'extension. Il y a toujours une saillie en avant, ce fait indique que le semi-lunaire réintègre, au moins partiellement, sa place normale dans la flexion extrême.

Devant ce phénomène douloureux et les inconvénients de ce poignet à ressort, on décide une intervention.

Le but de l'intervention était l'extraction du semi-lunaire : incision sur la saillie qu'on sentait en dehors du grand palmaire. Les tendons sont écartés ; incision des ligaments sur la saillie elle-même ; l'osselet apparaît ; il est saisi avec une pince tire-balle ; grande difficulté à sectionner les ligaments.

Pendant ces manœuvres on remarque qu'il est possible de refouler la saillie du semi-lunaire, qui après les sections ligamenteuses déjà faites à sa partie antérieure reste en arrière même dans la rectitude du poignet ; on décide de s'en tenir à ce résultat. Rapprochement des ligaments au catgut, surjet sur le ligament annulaire, immobilisation en flexion légère.

Au premier pansement on ne remarque rien d'anormal.

En somme au lieu d'une extirpation, on pratique une réduction sanglante.

OBSERVATION XXIII

(Obs. de Melville Chase et Codman, rapportée
dans la thèse de Tavernier, en 1906)

*Enucléation du semi-lunaire à 90° avec fracture de
l'apophyse styloïde du cubitus.*

J.-A. F..., âgé de 34 ans, ouvrier de filature. Ce malade fut mis en observation le 20 mai 1903. Environ 6 semaines avant, il était tombé en bas d'un escalier et sa main s'était trouvée prise sous lui. Son médecin lui appliqua une attelle à ce moment et la lui laissa pendant plusieurs semaines. Aucune amélioration ne se produisit. Au moment de mon examen la main droite était hors d'usage. Les doigts étaient raidis en demi-flexion et ne pouvaient ni s'étendre, ni être fléchis activement ou passivement sans lui causer de la douleur.

Il n'y avait pas grande enflure, mais le poignet du côté blessé paraissait nettement plus court que l'autre. Il y avait une légère proéminence sous les tendons fléchisseurs, au niveau de l'extrémité inférieure du radius ressemblant à la déformation en dos de fourchette. Le poignet était sensible, surtout du côté de la paume, les relations des apophyses sty-

loïdes étaient normales. Ces mouvements de l'articulation étaient très limités. La radiographie montre une luxation du semi-lunaire en avant et une fracture de l'apophyse styloïde du cubitus ; la concavité du semi-lunaire était dirigée en avant.

Je donnai de l'éther au malade et essayai de réduire le semi-lunaire luxé ; quoique l'os fut apparemment réduit, il ne fut pas maintenu par l'attelle et la radiographie prise après la réduction supposée montra que l'os était encore luxé. La semaine suivante, je donnai de nouveau de l'éther au malade et j'essayai sans succès de réduire et de maintenir l'os. Mais à la 3^e tentative je détruisis avec le bistouri des adhérences qui se trouvaient à la face antérieure du semi-lunaire et je pus, en saisissant l'os avec une pince le réduire parfaitement. Le soulagement fut immédiat. En peu de mois les doigts avaient recouvré la plus grande partie de leur flexibilité et l'articulation elle-même pouvait fournir une étendue considérable de mouvement. Le malade recommença à travailler 2 semaines après sa sortie de l'hôpital (25 jours après l'opération), et depuis il a travaillé chaque jour. Le 30 janvier 1904, il n'éprouvait aucune sensibilité ni enflure, mais le poignet était décidément raide, les arcs normaux de flexion et d'extension étaient limités à environ la moitié de leur étendue normale, et les mouvements latéraux à un tiers. L'étreinte était bonne quoique légèrement limitée quand il s'agissait de saisir de petits objets, par exemple un porte-mine. Son poignet ne l'empêche pas de travailler, mais il a l'impression d'avoir soulevé un poids considérable. Il n'éprouve pas de douleur et se montre satisfait. La radiographie prise à cette date montre que le semi-lunaire, tout en étant revenu à sa place, se trouve un peu plus en avant que sa situation normale, indiquant que son bord postérieur n'est pas rattaché aux ligaments en arrière aussi bien que primitivement.

OBSERVATION XXIV

(Obs. de Melville Chase et Codman, rapportée dans la
thèse de Tavernier)

Luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde.

J.-B. R..., âgé de 35 ans, plombier. Le 15 août 1902 il tomba d'une hauteur de 25 pieds et se fit une luxation compliquée du poignet gauche. Il fut conduit tout de suite à l'hôpital général de Massachusetts et fut endormi à l'éther, puis opéré par le D^r Torbert. Une radiographie montre à ce moment la luxation de la main et de la deuxième rangée des os du carpe en arrière, aussi bien qu'une fracture transversale du scaphoïde. Le semi-lunaire, avec sa surface articulaire convexe encore en contact avec le radius, était déplacé en avant. Le D^r Torbert enleva le fragment proximal du scaphoïde et tâcha de réduire la luxation. La main fut mise dans un appareil. La radiographie, prise le jour suivant, montra que le semi-lunaire était encore luxé en avant. La surface convexe semblait être encore en contact avec le radius, et la surface concave était tournée en bas au lieu d'être tournée en avant comme il arrive dans les luxations du semi-lunaire. On voyait aussi, un autre fragment osseux à la face dorsale du poignet. C'était probablement une partie du pyramidal ou du semi lunaire.

Espérant réduire la luxation du semi-lunaire, je donnai de nouveau de l'éther et essayai de réduire l'os sans ouvrir la blessure antérieure. Je n'y réussis pas. Quelques jours après, je donnai de nouveau de l'éther au malade et rejetant en dehors les tendons fléchisseurs avec des écarteurs, je m'arrangeai pour réduire parfaitement le semi-lunaire par hyperextension suivie d'hyperflexion. Le malade alla travailler 6 semaines après son départ de l'hôpital, mais souffrit continuellement du poignet, bien qu'il ne manqua pas de force. Un examen, en mars 1904, montra qu'il existait en-

core de l'enflure et de la sensibilité sur le scaphoïde et très peu de mouvement dans l'articulation elle-même. La limitation semblait plutôt due à un spasme qu'à une ankylose. La main pouvait s'étendre pour former un arc de 40 degrés seulement. Le malade dit qu'il pouvait s'en servir pour soulever un objet verticalement, mais que sa main devenait sensible dès qu'il s'agissait de pousser ou de tordre, mais il déclara que son état s'améliorait de jour en jour. Il me sembla que le mouvement n'était pas tout à fait aussi libre qu'environ 6 mois après l'accident. En dépit de l'insuffisance de complète flexion et de complète extension, le résultat fut très bon, étant donné la gravité de la lésion au début.

OBSERVATION XXV

(Obs. de Vallas, rapportée dans la thèse de Cousin, Lyon, 1897)

Luxation médio-carpienne.

Pierre Ch..., 55 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, service de M. Vallas, le 11 septembre 1897. Il y a un mois, le malade est tombé de sa hauteur sur le pavé, l'avant-bras gauche fléchi et appliqué contre la poitrine. C'est la main droite qui reçut le choc. Le malade ressentit une douleur assez vive au niveau du poignet, mais il conserva néanmoins les mouvements de l'articulation radio-carpienne et malgré la douleur, il continua pendant 8 jours son métier de corroyeur. Mais le travail exagéra la douleur, le poignet et les doigts enflèrent. Un rhabilleur essaya de réduire la luxation et fit un pansement compressif. Aucune amélioration.

Actuellement la main est dans l'attitude suivante : A la région dorsale existe une forte dépression au niveau du carpe ; celui-ci est oblique en haut et en arrière et a glissé sur la face antérieure de l'avant-bras, de sorte que le diamètre

antéro-postérieur paraît augmenté. Les doigts sont légèrement fléchis et les extenseurs sont tendus comme par un chevalet sur la face dorsale du carpe. De plus, le rapport des apophyses styloïdes entre elles n'est pas normal : l'apophyse interne est située à environ 1 cm. et demi au-dessous de l'externe. Le malade ne peut presque pas serrer la main.

Les mouvements de latéralité sont très limités et on perçoit quelques craquements ; les mouvements de pronation et de supination sont aussi très limités. Il y a deux points douloureux, l'un au niveau de l'interligne médio-carpien, et l'autre à 2 cm. environ au-dessus de l'apophyse styloïde cubitale.

Sur la radiographie on remarque une ombre noire au milieu du scaphoïde qui fait croire à une fracture de cet os.

Ce diagnostic était en contradiction avec les signes cliniques, aussi M. Vallas, désireux de se faire une opinion, résolut d'intervenir, avec l'assentiment du malade.

22 septembre : Arthrotomie. On tombe sur le scaphoïde et on ne constate aucune trace de fracture. Il y avait au contraire une luxation de la deuxième rangée du carpe en avant. On réduisit la luxation et on mit une attelle plâtrée.

Le malade sortit de l'hôpital avec son poignet à peu près complètement ankylosé. Il aurait été très intéressant de le revoir et de vérifier si avec le temps son poignet ne s'était pas assoupli. Malheureusement, malgré nos recherches, il nous a été impossible de le retrouver.

Conclusions

1° La reposition sanglante du semi-lunaire occupe une place de plus en plus importante dans le traitement des luxations rétro-lunaires du carpe et des énucléations du semi-lunaire.

2° La reposition sanglante peut être obtenue par voie palmaire et par voie dorsale, avec la même facilité ;

Pour l'une et l'autre voie, on a intérêt à pratiquer une incision para-médiane interne, correspondant à l'interligne radio-cubital inférieur au dessous duquel se trouve normalement le lunaire.

4° Si la voie dorsale au point de vue technique semble supérieure à la voie palmaire, par contre elle a des indications plus limitées.

5° La voie palmaire doit donc être la plus fréquemment employée.

6° La reposition sanglante, lorsqu'elle est indiquée, doit être préférée à l'extirpation, car ses résultats sont nettement meilleurs.

Vu, le Doyen, Vu, le Président,

BALTHAZARD. LENORMANT

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

- ACH. — Le traitement des déplacements du semi-lunaire. — *Zentralblatt für Chirurgie*, 17 mai 1930, p. 1217.
- ALAMARTINE. — Réduction sanglante d'une dislocation du carpe par résection partielle du grand os. — *Lyon-Chirurgical*, 1922, T. 19, p. 787.
- BECK (de Kiel). — Un nouveau cas de réduction sanglante de luxation du semi-lunaire. — *Zentral. f. Chir.*, T. LVI, 16 mars 1929, p. 649. — Analyse du *Journal de Chirurgie*, T. XXXIV, août 1929, p. 267.
- BOEHLER (de Vienne). — Traitement des luxations récentes et anciennes du semi-lunaire. — *Zentral. f. Chir.*, T. LVI, 16 mars 1929, p. 646. — Analyse du *Journal de Chirurgie*, T. XXXIV, août 1929, p. 266.
- CADENAT. — Extirpation du semi-lunaire après tentative de reposition sanglante par voie dorsale. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1926, p. 466.
- Luxation du semi-lunaire en avant et du scaphoïde en arrière. Réduction sanglante par voie postérieure. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1929, p. 987.
- COUSIN. — De l'emploi de la radiographie dans les lésions traumatiques du poignet. — *Thèse de Lyon*, 1897-98.
- DELBET. — Luxations du carpe. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1906, p. 484.

- La luxation totale du grand os. — Rapport dans *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1908, p. 377.
- DESCOMPS. — Luxation du semi-lunaire avec fracture du scaphoïde. Reposition sanglante. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1925, p. 238.
- DESTOT. — Le poignet et les accidents du travail. Etude radiographique et clinique avec 43 figures. Vigot, édit., 1905.
- ENRIQUEZ-OYARZABAL. — Traitement des luxations récentes du semi-lunaire. — *Thèse de Paris*, 1928-1929.
- FERRON. — Luxation traumatique du scaphoïde et du semi-lunaire gauches en avant. Rapport de Delbet. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1908, p. 377.
- GERNEZ. — Reposition sanglante du semi-lunaire par voie dorsale. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1926, p. 466.
- GRIMAULT (d'Algrange). — Luxation subtotale du carpe rétro-lunaire. Réduction sanglante tardive. — *Revue d'Orthopédie*, T. XIV, 1927, p. 151.
- LAPOINTE. — Les luxations dites du semi-lunaire en avant. Variétés anatomiques et mécanisme. — *La Clinique*, 19 et 26 sept. 1913.
- Enucléation du semi-lunaire. Réduction sanglante. Bon résultat. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1920, p. 264.
- A propos de la voie d'abord du semi-lunaire dans la reposition sanglante. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1926, p. 466.
- La réduction sanglante des luxations du semi-lunaire. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1929, p. 1034.
- MOUCHET et JEANNE. — Les lésions traumatiques fermées du poignet. — Rapport au *Congrès de Chirurgie de Paris*, 1919.

- MOUCHET. — A propos de la voie d'abord du semi-lunaire dans la reposition sanglante. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1926, p. 466.
- Traitement des traumatismes du poignet. — *Rapport à la Société internat. de Chir. orthopédique*, Paris, 2-4 oct. 1930.
- OHLY. — D'après Tavernier. — *Lyon-Chirurgical*, 1908, p. 145. — Luxation du semi-lunaire. — *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, T. XCIII, 1908, p. 208.
- PFAD et W. SCHOSSERER. — Au sujet de la clinique et du traitement des blessures et des maladies du semi-lunaire et du scaphoïde. — *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, T. CXVI, 1929, p. 357. — Analyse du *Journal de Chirurgie*, T. XXV, 1930, p. 301.
- ROCHER (de Bordeaux). — Luxation subtotale rétro-lunaire du carpe et énucléation du semi-lunaire (20 observations), 6 réductions sanglantes par voie dorsale. — *Bordeaux-Chirurgical*, oct. 1930.
- TAILHEFER. — Luxation subtotale rétro-lunaire du carpe droit. Reposition sanglante. — *Bull. et Mém. Soc. Anat. Paris*, 1925, p. 283.
- TAVERNIER. — Les déplacements traumatiques du semi-lunaire. — *Thèse de Lyon*, 1905-1906.
- TESSON (René). — Luxation rétro-lunaire du grand os. Réduction à ciel ouvert sans résection du lunaire. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1922, p. 331.
- VERGOZ. — Luxation subtotale rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde. Réduction à ciel ouvert sans résection. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1925, p. 249.
- VOIRIN. — Fractures du scaphoïde. Luxations du semi-lunaire. — *Thèse de Nancy*, 1906-1907.
-

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette
